

A modellezés és a sakk kapcsolata

Dinamika: a dinamika adja meg, hogyan viselkedik a modellezett jelenség/tényező/mennyiség az időben. Ezeket a törvényszerűségeket dinamikai egyenletekkel írhatjuk le. Ez a sakkban annak felel meg, hogy adott figurával milyen szabály szerint lehet lépni, a huszárral például a jól ismert L alakban (**zöld nyilak**).

Kezdeti feltételek: a kezdeti feltételek határozzák meg a modell számára az adott mennyiség kiindulási értékét, hiszen az időbeli megváltozás leírásához tartozik egy kezdeti időpont is. Ez lehet egy korábbi modellfuttatás eredménye, vagy bizonyos esetekben egyszerűen csak nulla (ilyenkor kap jelentőséget a modell úgynevezett felpörgési vagy *spin-up* ideje, azaz amíg a kezdeti értékekből a modelldinamika kialakítja a realisztikus értékeket). A sakkban ez a figurák kezdeti pozícióját jelenti, például az egyik világos huszár a G1 mezőről indul (**lila négyzet**).

Határfeltételek: ha nem globális, hanem regionális modellel dolgozunk, akkor fontos megadnunk a modell számára, hogy a modelltartomány határán hogyan viselkedik a vizsgált mennyiség, mivel a tartomány határán végzett számítások gyakran teljesen valótlan értékeket adnak eredményül. Más szavakkal a modelldinamika nem lát túl a számára megadott régió, így annak határán hibás számításokat végez. Ezt a beágyazással (*nesting*) lehet kiküszöbölni, ahol egy külső, nagyobb tartományon belül adjuk meg a belső, általunk fontos területet, így a belső tartomány határfeltételeit a külső fogja létrehozni. A sakkban ez úgy jelenik meg, hogy a bábuk nem léphetnek ki a 8x8-as tábláról (**vörös négyzet**), például a G1-es mezőn álló világos huszár nem léphet előre egyet, majd jobbra kettőt.

